

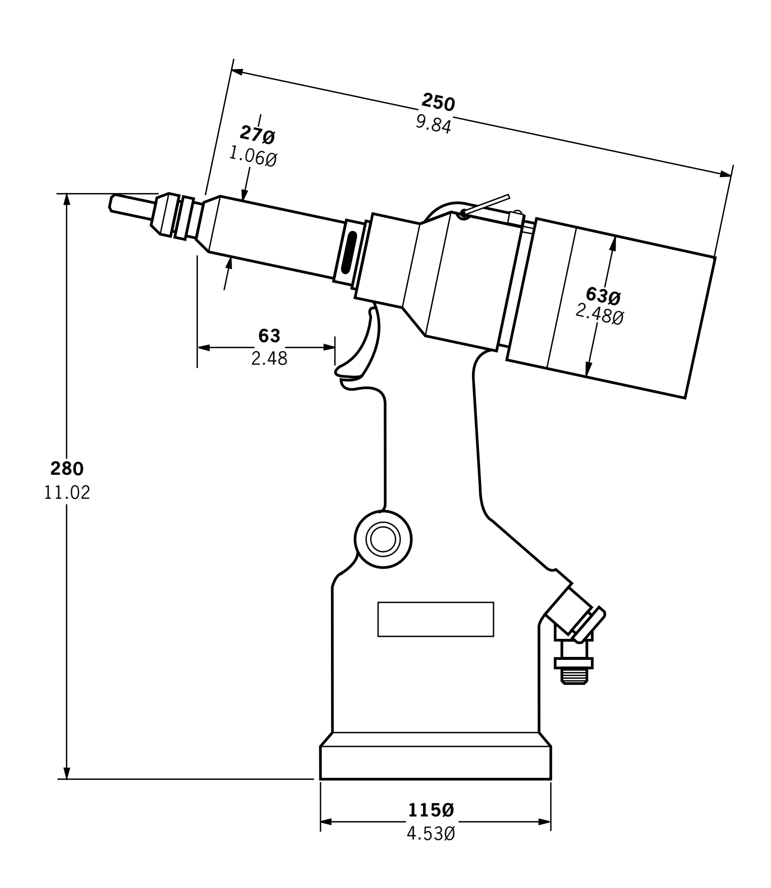
Manual de Instrucciones

Traducción del manual original

Máquina para insertos roscados

Modelo 74200

La política de Avdel® es la de desarrollo continuo. Las especificaciones que se indican en este documento pueden estar sujetas a cambios que puedan ser introducidos después de su publicación. Para la información más reciente, consulten siempre con Avdel®.



ESPECIFICACIONES PARA LA MAQUINA TIPO 74200

PRESION DE AIRE	Mínima - Máxima	**5 - 7 bar**	75 - 100 lbf/in²
VOLUMEN DE AIRE LIBRE REQUERIDO	a 5 bar / 75 lbf/in²	**8 litros**	,28 ft³
CARRERA	Máximo	**7 mm**	,276 in
VELOCIDAD DEL MOTOR	INICIO GIRO	**2000 rpm**	
	CESE GIRO	**2000 rpm**	
FUERZA DE TRACCION	a 5 bar / 75 lbf/in²	**19,1 kN**	4300 lbf
TIEMPO DEL CICLO	Aproximadamente	**2,5 segundos**	
NIVEL DE RUIDO	Menos que	**75 dB(A)**	
PESO	Sin boquilla	**2,2 kg**	4,85 lb
VIBRACION	Menos que	**2,5 m/s²**	



INDICE DE MATERIAS

SEGURIDAD

Este manual de instrucciones debe ser leído con una atención particular, en cuanto a las siguientes reglas de seguridad, por cualquier persona que instale, haga funcionar o que repare esta máquina.

- NO LA USEN PARA OTRO PROPOSITO QUE NO SEA AQUEL PARA EL QUE ESTA DISEÑADA.

- PARA ESTA MAQUINA NO USEN OTRO EQUIPO QUE EL RECOMENDADO Y SUMINISTRADO POR AVDEL.

- CUALQUIER MODIFICACION REALIZADA POR EL CLIENTE EN LA MAQUINA, LAS BOQUILLAS, ACCESORIOS O EN CUALQUIER EQUIPO SUMINISTRADO POR AVDEL O POR SUS REPRESENTANTES, DEBE SER DE LA ENTERA RESPONSABILIDAD DEL CLIENTE. AVDEL ESTARA COMPLACIDA EN ACONSEJAR SOBRE CUALQUIER MODIFICACION PROPUESTA.

- LA MAQUINA DEBE MANTENERSE EN UN ESTADO DE TRABAJO SEGURO EN TODO MOMENTO Y DEBE SER EXAMINADA A INTERVALOS REGULARES, EN CUANTO A DAÑO Y FUNCIONAMIENTO, POR PERSONAL COMPETENTE ADIESTRADO. CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE DESMONTAJE DEBE SER EFECTUADO SOLAMENTE POR PERSONAL ADIESTRADO EN LOS PROCEDIMIENTOS DE AVDEL. NO DESMONTEN ESTA MAQUINA SIN CONSULTAR PREVIAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO. PONGANSE EN CONTACTO CON AVDEL PARA SUS NECESIDADES DE ADIESTRAMIENTO.

- LA MAQUINA SE DEBERA HACER FUNCIONAR, EN TODO MOMENTO, DE ACUERDO CON LA LEGISLACION PERTINENTE DE SALUD Y SEGURIDAD. EN EL R.U. ES APLICABLE LA "LEY SOBRE SALUD, Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO, ETC., DE 1974". CUALQUIER PREGUNTA REFERENTE A LA OPERACION CORRECTA DE LA MAQUINA Y A LA SEGURIDAD DEL OPERADOR, DEBE ESTAR DIRIGIDA A AVDEL.

- LAS PRECAUCIONES QUE DEBEN OBSERVARSE CUANDO SE USE ESTA MAQUINA, DEBEN SER EXPLICADAS POR EL CLIENTE A TODOS LOS OPERADORES.

- ANTES DE INTENTAR AJUSTAR, ADAPTAR O RETIRAR UNA BOQUILLA, DEBE DESCONECTARSE SIEMPRE LA LINEA DE AIRE DE LA ENTRADA DE LA MAQUINA.

- NO HACER FUNCIONAR UNA MAQUINA QUE ESTE DIRIGIDA HACIA CUALQUIER PERSONA O PERSONAS.

- ADOPTAR SIEMPRE UNA PISADA FIRME O UNA POSICION ESTABLE ANTES DE HACER FUNCIONAR LA MAQUINA.

- ASEGURARSE DE QUE LOS ORIFICIOS DE VENTILACION NO QUEDEN BLOQUEADOS O CUBIERTOS Y DE QUE LAS MANGUERAS ESTEN SIEMPRE EN BUEN ESTADO.

Además de las reglas generales de seguridad expuestas antes, deben observarse también los siguientes puntos específicos de seguridad:

- LA PRESION DE TRABAJO NO DEBE SOBREPASAR 7 BAR - 100 LBF/IN².

- NO HACER FUNCIONAR LA MAQUINA SIN QUE LA BOQUILLA, EL TAPON DE CIERRE DEL ACEITE Y EL TORNILLO DE SANGRADO DEL ACEITE SE ENCUENTREN COLOCADOS EN SU SITIO.

- CUANDO SE USE LA MAQUINA, SE EXIGE EL USO DE GAFAS DE SEGURIDAD, TANTO PARA EL OPERADOR COMO PARA LOS OTROS QUE ESTEN CERCA, PARA PROTEGERLOS CONTRA LA PROYECCION DE ALGUN REMACHE QUE PUDIERA SALIR AL AIRE. RECOMENDAMOS QUE SE USEN GUANTES SI HAY BORDES O ESQUINAS AFILADOS EN LA APLICACION.

- TENER CUIDADO EN EVITAR QUE SE ENREDEN ROPAS SUELTAS, CORBATAS, CABELLO LARGO O TRAPOS DE LIMPIAR, ETC., EN LAS PARTES MOVILES DE LA MAQUINA, QUE DEBEN MANTENERSE SECAS Y LIMPIAS PARA EL MEJOR AGARRE POSIBLE.

- CUANDO SE LLEVE LA MAQUINA DE UN SITIO A OTRO, MANTENER LAS MANOS ALEJADAS DEL GATILLO/PALANCA PARA EVITAR QUE SE PRODUZCA UNA PUESTA EN MARCHA POR DESCUIDO.

- DEBE EVITARSE UN CONTACTO EXCESIVO CON ACEITE HIDRAULICO. PARA MINIMIZAR LA POSIBILIDAD DE ERUPCIONES CUTANEAS, DEBE TENERSE CUIDADO DE LAVARSE A FONDO.

USO PREVISTO

La máquina hidro-neumática 74200 ha sido diseñada para colocar insertos roscados Avdel® a alta velocidad, lo que la hace ideal para el montaje de lotes o de líneas de circulación en una amplia variedad de aplicaciones en todas las industrias.

Utilizar la tabla de selección de la página 7 para seleccionar la máquina completa.

También es posible encargar únicamente la máquina básica (número de pieza 74200-12000) que no llevará incorporada la boquilla.

Las dimensiones indicadas en negrilla son en milímetros. Las otras dimensiones son en pulgadas.

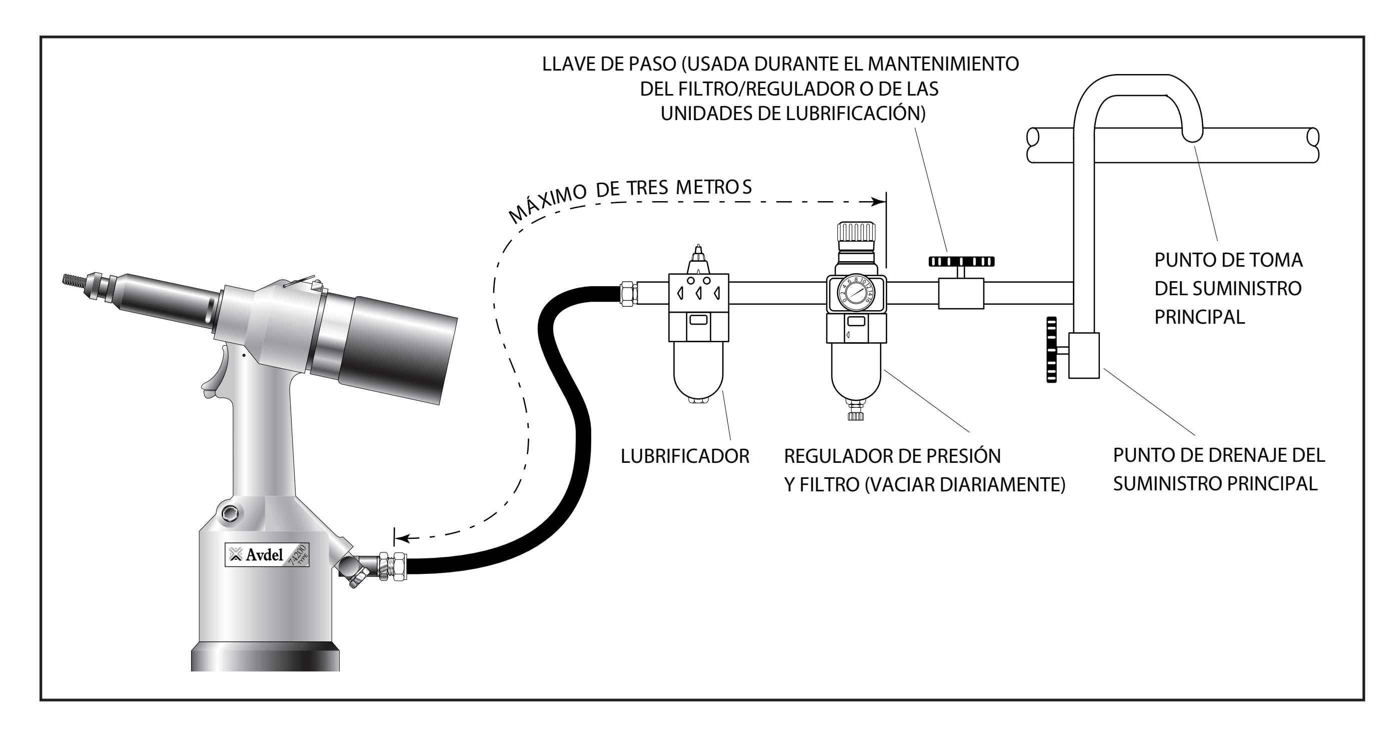


SUMINISTRO DE AIRE

Todas las máquinas son accionadas con aire comprimido a una presión óptima de 5,5 bar. Recomendamos el uso de reguladores de presión y de sistemas automáticos de engrase/filtrado en el suministro de aire principal. Estos deben adaptarse dentro de 3 metros de la máquina (ver el diagrama que sigue a continuación) para asegurar una vida máxima de la máquina y un mínimo mantenimiento de la máquina.

Las mangueras de suministro de aire deben tener una mínima presión nominal efectiva de trabajo del 150% de la presión máxima producida en el sistema o de 10 bar, la que sea más alta de ellas. Las mangueras de aire deben ser resistentes al aceite, tener un exterior resistente a la abrasión y deben estar blindadas cuando las condiciones de funcionamiento pueden originar que se dañen las mangueras. Todas las mangueras de aire DEBEN tener un diámetro interior mínimo de 6,4 milímetros o $^{1}/_{4}$ de pulgada.

Leer detalles del servicio diario de mantenimiento en la página 8.



AJUSTE DE LA CARRERA

Este ajuste es necesario para asegurar una deformación óptima de los insertos. Se sugiere, por tanto, la utilización de una placa de prueba con el mismo espesor y tamaño de agujero que la pieza de trabajo que se utilizará posteriormente.
Si la deformación es insuficiente, el inserto girará dentro de la aplicación.
Si la deformación es excesiva, se producirá la deformación de la rosca y posiblemente también la fractura del tornillo de accionamiento.
La carrera queda ajustada por el grado de giro que se le aplique, moviéndolo hacia adelante o hacia atrás, al alojamiento trasero **86** (lista de piezas en página 13). Para acortar la carrera, atornillar; para aumentar la carrera, desatornillar la carcasa posterior, pero nunca más de 5 vueltas desde la posición completamente introducida, a menos que se pretenda desmontar la máquina. Ajustar hasta que se obtenga la deformación óptima.
Apretar el pestillo de fijación de la carrera **88** (lista de piezas en página 13) en la carcasa posterior.



PROCEDIMIENTO DE FUNCIONAMIENTO

- Conectar la máquina al suministro de aire.
- Colocar el inserto presentando el borde al tornillo de accionamiento. Mediante una ligera presión se arrancará el motor y automáticamente se roscará el inserto contra la boquilla, deteniéndose.
- Insertar el remache en la aplicación firmemente.
- Apretar completamente el gatillo. Con ello se colocará el inserto en la aplicación y a su vez se separará del tornillo de accionamiento.

B O Q U I L L A S

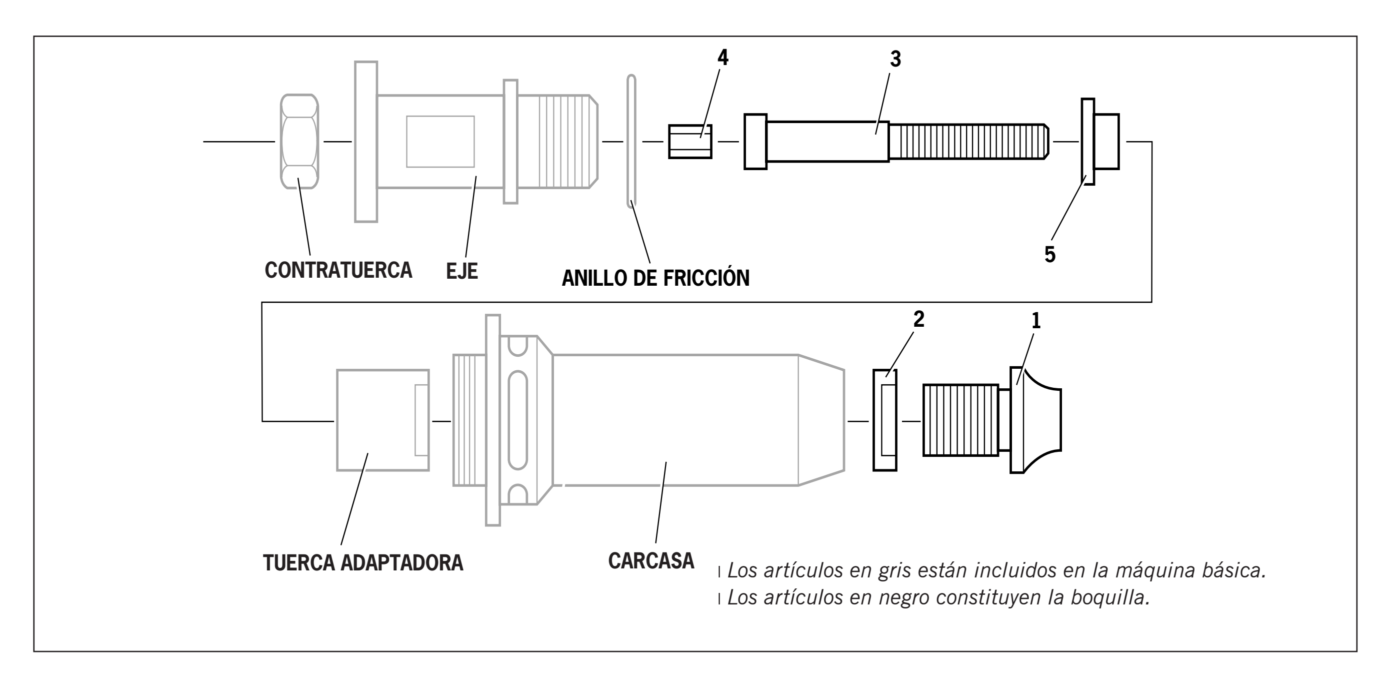
Es esencial que se acople la boquilla correcta antes de hacer funcionar la máquina. Conociendo el número de pieza de su máquina completa original o los detalles del remache que se deba colocar, podrá realizar el pedido de una nueva boquilla completa, empleando las tablas de selección de la página 7.

INSTRUCCIONES PARA EL AJUSTE

I M P O R T A N T E

Cuando se acoplen o se retiren las boquillas, debe desconectarse el suministro de aire, a no ser que se indique específicamente otra cosa.

- Extraer la carcasa y la tuerca adaptadora si todavía se encuentran en posición.
- Insertar el Hexagono de Arrastre 4 en el eje principal.
- Fijar el tornillo de accionamiento 3 en el Hexagono de Arrastre 4.
- Insertar el manguito reductor 5 (si es necesario) en la tuerca adaptadora.
- Atornillar la tuerca adaptadora en el eje.
- Sostener el eje con una llave fija* y apretar la tuerca adaptadora en el sentido de las agujas del reloj.
- Mientras se sostiene la tuerca adaptadora con la llave fija*, apretar la contratruerca en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Atornillar la carcasa y la sufridera 1 con la contratuerca de la sufridera.
- Para la extracción del equipo las operaciones se llevan a cabo a la inversa.
-
- Con la máquina todavía desconectada del suministro de aire, atornillar un inserto en el tornillo de accionamiento de forma manual - asegurándose de que el inserto está emparejado con el extremo del tornillo de accionamiento.
- Colocar la sufridera en su posición exacta y apretar la tuerca de la sufridera en el sentido de las agujas del reloj con una llave fija*.
- Extraer el inserto del tornillo de accionamiento.



Los artículos en gris están incluidos en la máquina básica.
Los artículos en negro constituyen la boquilla.

INSTRUCCIONES PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

El servicio de mantenimiento de las boquillas deben hacerse a intervalos semanales.

- Retirar la boquilla completa usando el procedimiento inverso de las ‘Instrucciones para el Ajuste’.
- Cualquier pieza desgastada o dañada debe ser sustituida por una pieza nueva.
- Comprobar en particular el desgaste en el tornillo de accionamiento.
- Montar según las instrucciones para el ajuste.

** componente incluido en el juego para el servicio 74200. Para la lista completa, ver la página 9.*

COMPONENTES DE LAS BOQUILLAS

Las sufrideras varían de tamaño en función del tipo de inserto. Cada boquilla representa un montaje único de componentes, de los cuales pueden realizarse pedidos individualmente. Todas las boquillas incluyen también una contratuerca para la sufridera **(número de pieza 07555-00901)**. Los números de los componentes se refieren a la ilustración de la página anterior. Recomendamos tener algunos componentes en existencia, puesto que será necesario llevar a cabo la sustitución regular de los mismos. Léanse cuidadosamente las instrucciones para el servicio de mantenimiento de boquillas, en la página anterior.

TAMAÑO INSERTO	MAQUINA COMPLETA	BOQUILLA	1	3	4	5
INSERTOS ALA ANCHA (9698, FS58, 9408, 9418, 9498) + NUTSERT® ESTANDAR (9500) + SQUARESERT® (GK08) + EUROSERT® (GJ08)						
M3	74200-00083	07555-09883	07555-00903	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74200-00084	07555-09884	07555-00904	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5 •	74200-00085	07555-09885	07555-00905	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M5 ••	74200-00485	07555-09185	07555-00915	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74200-00086	07555-09886	07555-00906	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74200-00088	07555-09888	07555-00908	07555-09008	07555-01008	07555-09108
M10	74200-00080	07555-09880	07555-00910	07555-09010	07555-01010	–
M12	74200-00082	74200-09882 †	07555-00912	07555-09012	07555-01012	–
4 UNC	74200-00054	07555-09854	07555-00854	07555-09054	07555-00754	07555-09154
6 UNC	74200-00056	07555-09856	07555-00856	07555-09056	07555-00756	07555-09156
8 UNC	74200-00058	07555-09858	07555-00858	07555-09058	07555-00758	07555-09158
10 UNC	74200-00050	07555-09850	07555-00850	07555-09050	07555-00750	07555-09150
1/4 UNC	74200-00048	07555-09848	07555-00848	07555-09048	07555-00748	07555-09148
5/16 UNC	74200-00040	07555-09840	07555-00840	07555-09040	07555-00740	07555-09140
3/8 UNC	74200-00042	07555-09842	07555-00842	07555-09042	07555-00742	–
10 UNF	74200-00070	07555-09870	07555-00850	07555-09070	07555-00750	07555-09150
1/4 UNF	74200-00068	07555-09868	07555-00848	07555-09068	07555-00748	07555-09148
5/16 UNF	74200-00060	07555-09860	07555-00840	07555-09060	07555-00740	07555-09140
3/8 UNF	74200-00062	07555-09862	07555-00842	07555-09062	07555-00742	–
3/16 BSW	74200-00016	07555-09816	07555-00850	07555-09016	07555-00750	07555-09150
1/4 BSW	74200-00018	07555-09818	07555-00848	07555-09018	07555-00748	07555-09148
5/16 BSW	74200-00010	07555-09810	07555-00840	07555-09019	07555-00740	07555-09140
NUTSERT® PEQUEÑO ESPESOR (9658, 9468, 9488, FS38)						
M3	74200-00183	07555-09983	07555-00993	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74200-00184	07555-09984	07555-00994	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5	74200-00185	07555-09985	07555-00995	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74200-00186	07555-09986	07555-00996	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74200-00188	07555-09988	07555-00998	07555-09008	07555-01008	07555-09108
M10	74200-00180	07555-09980	07555-00999	07555-09010	07555-01010	–
M12	74200-00182	74200-09982 †	07555-00992	07555-09012	07555-01012	–
4 UNC	74200-00154	07555-09954	07555-00954	07555-09054	07555-00754	07555-09154
6 UNC	74200-00156	07555-09956	07555-00956	07555-09056	07555-00756	07555-09156
8 UNC	74200-00158	07555-09958	07555-00958	07555-09058	07555-00758	07555-09158
10 UNC	74200-00150	07555-09950	07555-00950	07555-09050	07555-00750	07555-09150
1/4 UNC	74200-00148	07555-09948	07555-00948	07555-09048	07555-00748	07555-09148
5/16 UNC	74200-00140	07555-09940	07555-00940	07555-09040	07555-00740	07555-09140
10 UNF	74200-00170	07555-09970	07555-00950	07555-09070	07555-00750	07555-09150
1/4 UNF	74200-00168	07555-09968	07555-00948	07555-09068	07555-00748	07555-09148
5/16 UNF	74200-00160	07555-09960	07555-00940	07555-09060	07555-00740	07555-09140
3/16 BSW	74200-00116	07555-09916	07555-00950	07555-09016	07555-00750	07555-09150
1/4 BSW	74200-00118	07555-09918	07555-00948	07555-09018	07555-00748	07555-09148
0BA	74200-00130	07555-09930	07555-00996	07555-09030	07555-01006	07555-09106
2BA	74200-00132	07555-09932	07555-00950	07555-09032	07555-00750	07555-09150
4BA	74200-00134	07555-09934	07555-00934	07555-09034	07555-00756	07555-09134
INSERTO SUPERSERT®						
M3	74200-00283	07555-09583	07555-07103	07555-09003	07555-00103	07555-09103
M4	74200-00284	07555-09584	07555-07104	07555-09004	07555-00104	07555-09104
M5	74200-00285	07555-09585	07555-07105	07555-09005	07555-00105	07555-09105
M6	74200-00286	07555-09586	07555-07106	07555-09006	07555-00106	07555-09106
M8	74200-00288	07555-09588	07555-07108	07555-09008	07555-00108	07555-09108
8 UNC	74200-00258	07555-09558	07555-07158	07555-09058	07555-00758	07555-09158
10 UNC	74200-00250	07555-09550	07555-07150	07555-09050	07555-00750	07555-09150
1/4 UNC	74200-00248	07555-09548	07555-07148	07555-09048	07555-00748	07555-09148
8 UNF	74200-00278	07555-09578	07555-07158	07555-09078	07555-00758	07555-09158
10 UNF	74200-00270	07555-09570	07555-07150	07555-09070	07555-00750	07555-09150
1/4 UNF	74200-00268	07555-09568	07555-07148	07555-09068	07555-00748	07555-09148
INSERTO HEXSERT® (9688)						
M3	74200-00683	07555-09283	07555-08103	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74200-00684	07555-09284	07555-08104	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5	74200-00685	07555-09285	07555-08105	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74200-00686	07555-09286	07555-08106	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74200-00688	07555-09288	07555-00998	07555-09008	07555-01008	07555-09108

• Para colocar todos los insertos listados en esta sección excepto el inserto Nutsert® pequeño espesor ala ancha M5.
•• Para colocar UNICAMENTE insertos Nutsert® pequeño espesor referencia 09698- 00516.
† Estas boquillas incluyen una tuerca adaptadora, número de pieza 74200-12119 para reemplazar a la que se incluye en la máquina.

SERVICIO DE LA MAQUINA

Debe llevarse a cabo un servicio regular de mantenimiento y debe efectuarse una inspección a fondo, anualmente o cada 500.000 ciclos, si se efectúan antes.

IMPORTANTE

El empresario es responsable de asegurarse de que las instrucciones del mantenimiento de la máquina se den al personal apropiado. El operador no debe estar implicado en el mantenimiento o reparación de la máquina a no ser que esté adiestrado adecuadamente.

DIARIAMENTE

- Diariamente, antes de usar la máquina o cuando se ponga en servicio por primera vez, verter unas pocas gotas de aceite lubricante ligero y limpio en la entrada de aire de la máquina, si no está adaptado ningún lubrificador en el suministro de aire. Si la máquina está en uso continuado, la manguera de aire debe ser desconectada del suministro de aire principal y la máquina ser lubrificada cada dos o tres horas.
- Comprobar si hay fugas de aire. Si están dañados, las mangueras y los acoplamientos deben ser sustituidos por elementos nuevos.
- Si no hay filtro en el regulador de presión, purgar la línea de aire para desembarazarla de la suciedad o agua acumulada, antes de conectar la manguera de aire a la máquina.
- Comprobar que de la boquilla es correcta.
- Comprobar que la carrera de la máquina es la adecuada a cada uno de los tipos de inserto que se coloque. (Véase ajuste de la carrera en la página 5).
- Inspeccionar el tornillo de accionamiento de la boquilla por si aparece desgaste o existen daños. Si es así, reemplazarlo.

SEMANALMENTE

- Comprobar si hay fugas de aceite y fugas de aire en las mangueras y acoplamientos de suministro de aire.

Puede efectuarse el pedido de la grasa utilizada para el mantenimiento de la máquina como elemento único, el número de pieza se muestra en el juego para el servicio de la página contigua.

DATOS DE SEGURIDAD MOLYKOTE 55M	
PRIMEROS AUXILIOS PIEL: Frotar y lavar con agua y jabón. INGESTIÓN: En condiciones normales no se producen efectos adversos. Tratar de forma sintomática. OJOS: Irritante pero no peligrosa. Irrigar con agua y buscar atención médica. **MEDIO AMBIENTE** Recoger para quemar o desechar en un lugar apropiado. **INCENDIO**	PUNTO DE INFLAMACION: Por encima de 101°C. No está clasificada como inflamable. Medios extintores apropiados: Dióxido de carbono, espuma, polvo seco o pulverización muy fina de agua. **MANEJO** Deberán llevarse guantes de plástico o goma. **ALMACENAJE** Lejos del calor y de agentes oxidantes.

Para todo servicio de mantenimiento o reparación, recomendamos el juego para el servicio (número de pieza 74200-99990) suministrado en su propia caja de plástico.

JUEGO PARA EL SERVICIO		
Número de pieza del componente	DESCRIPCION	Cantidad
07900-00618	EMPUJADOR	1
07900-00619	CASQUILLO GUIA	1
07900-00478	PUNZON PARA PASADOR DIAMETRO 3 mm	1
07900-00624	PUNZON PARA PASADOR DIAMETRO 4 mm	1
07900-00157	ALICATES PARA ANILLO ELASTICO DE RETENCION INTERNO	1
07900-00161	ALICATES PARA ANILLO ELASTICO DE RETENCION EXTERNO	1
07900-00625	MAZO BLANDO	1
07900-00623	BASE 25 mm	1
07900-00006	ESPATULA	1
07900-00434	LLAVE FIJA 32 mm	1
07900-00621	LLAVE FIJA 28 mm	1
07900-00637	LLAVE FIJA 17 mm	1
07900-00643	POMO DE EMPUJE	1

JUEGO PARA EL SERVICIO (continuación)		
Número de pieza del componente	DESCRIPCION	Cantidad
07900-00393	LLAVE FIJA 14 mm/15 mm	1
07900-00409	LLAVE FIJA 12 mm/13 mm	1
07900-00626	LLAVE FIJA 11 mm	1
07900-00469	LLAVE ALLEN 2,5 mm	1
07900-00351	LLAVE ALLEN 3 mm	1
07900-00224	LLAVE ALLEN 4 mm	1
07900-00225	LLAVE ALLEN 5 mm	1
07900-00620	LLAVE ALLEN 12 mm	1
07900-00456	BARRA EN T	1
07992-00075	MOLYKOTE 55M (TUBO DE 100 g)	1
07900-00627	CAJA DE PLASTICO	1
07900-00632	LLAVE FIJA 17 mm/19 mm	2

MANTENIMIENTO

Cada 500.000 ciclos, la máquina debe desmontarse completamente y deben usarse nuevos componentes cuando estén desgastados, dañados o se recomiende. Todos los anillos tóricos y juntas estancas deben ser renovados y lubrificados con grasa de Molykote 55M antes de montarlos.

IMPORTANTE

Las Instrucciones de Seguridad aparecen en páginas 2 y 3.
El empresario es responsable de asegurarse que las instrucciones de mantenimiento se den al personal apropiado.
El operador no debe estar implicado en el mantenimiento o reparación de la máquina a no ser que sea adiestrado apropiadamente.

La línea de aire debe desconectarse antes de que se intente hacer algún servicio de mantenimiento o un desmontaje, a no ser que se haya indicado expresamente otra cosa.

Se recomienda que cualquier operación de desmontaje sea llevada a cabo en condiciones de limpieza.

Los números de los elementos que están **en negrilla** se refieren al montaje general y a la lista de piezas de las páginas 12 y 13.

Antes de proceder al desmontaje, vaciar el aceite de la máquina. Retirar el tapón de aceite **42**, la arandela de cierre del aceite **43**, el tornillo de purga **48** y la arandela para el tornillo de purga **49** del conjunto del asa y purgar el aceite vertiéndolo en un recipiente adecuado.

Antes de desmontar la máquina es necesario retirar la boquilla. Para instrucciones simples de su retirada, véase la sección de boquillas, página 6.

Para el servicio total de la máquina, les aconsejamos que procedan al desmontaje de los submontajes en el orden mostrado en la página 10.

CILINDRO NEUMATICO

- Extraer la base de caucho **2**.
- Colocar la máquina con la base hacia arriba en un tornillo de banco con mordazas blandas.
- Utilizando una llave fija*, desatornillar el tapón inferior **3**. El émbolo neumático **9** deberá moverse hacia arriba bajo la presión del muelle **11** (puede que sea necesario ejercer presión manual al émbolo neumático **9**).
- Extraer el anillo tórico **4**.
- Retirar el émbolo neumático **9**.
- Retirar el labio de cierre estanco **8** y el anillo tórico **36**.
- Sostener la varilla del émbolo **10** en un tornillo de banco con mordazas blandas para evitar el rayado del diámetro exterior de la varilla.
- Separar la varilla del émbolo **10** del émbolo neumático **9** desatornillando el tornillo de fijación de la varilla del émbolo **5**, utilizando una llave fija*.

- Inspeccionar el tubo de suministro de aire **12** para comprobar daños o deformaciones. (El tubo de aire está atornillado internamente al asa, y fijado en su posición con Loctite 222). Si se hace necesario extraer el tubo de aire, será necesario calentar la base del tubo a una temperatura de 100°C, a fin de ablandar el adhesivo de Loctite. El tubo de aire **12** podrá entonces ser desatornillado del asa utilizando una llave Allen*.
- Comprobar que el muelle **11** no está deformado o dañado
- El montaje se realiza en orden inverso al desmontaje.

GUIA DE LA VARILLA

- Con la máquina situada en posición invertida en el tornillo de banco, desatornillar la guía de varilla **15** utilizando una llave fija y una barra en T*.
- Retirar la guía de varilla **15**.
- Desatornillar la contratuerca **13** utilizando una llave Allen*, extraer la junta estanca **14** y el anillo tórico **98**.
- Extraer el anillo tórico **16**.
-
- El montaje se realiza en orden inverso al desmontaje.
-

GATILLO

- Sosteniendo la máquina en el tornillo de banco, extraer el pasador **26** utilizando un punzón para pasador*.
- Retirar el gatillo **25**, el pasador **22**, el rodillo **23** y la cuña de empuje **24**.
- Empujar suavemente sobre la cabeza de la varilla del gatillo **20** y extraer, junto con los anillos tóricos **7** y **21**, la guía **19**, la junta estanca superior **18** y el tapón **17**.

- El montaje se realiza en orden inverso al desmontaje. Asegurarse de que el borde de la junta estanca superior **18** está en dirección a la cabeza de la máquina.

ENTRADA DE AIRE GIRATORIA (74200 - 12700)

- Utilizando una llave Allen*, extraer el tornillo **40** y la arandela **39**.
- Extraer la entrada giratoria **38**.
- Desatornillar el conector macho doble **41** de la entrada giratoria **38** y extraer la arandela de nilón **33**.
- Utilizando una llave fija*, extraer el perno perforado **37**.
- Extraer las dos arandelas de nilón **33** y el bloque de entrada de aire **35**.
- Extraer el anillo elástico de retención **97** del conector macho doble **41** utilizando los alicates para anillos elásticos y retirar el filtro sinterizado **96**.
-
- Montar en orden inverso al de desmontaje.

VALVULA DIFERENCIAL

- Utilizando una llave fija especial plana*, desatornillar el tapón de bloqueo de la válvula **27**, retirar y extraer el muelle **104** y el anillo tórico **29**.
- Extraer el silenciador **34** utilizando una llave fija* y extraer también la arandela de nilón **33**.
- Empujar el émbolo de la válvula **28** fuera de su alojamiento, junto con los anillos tóricos **30**, **31** y **32**.
- Comprobar el muelle **104** por si se detectara alguna deformación, y renovarlo si fuera necesario.
-
- Montar en orden inverso al de desmontaje.

MONTAJE DE LA CABEZA

- Extraer el equipo de colocación antes de iniciar el desmontaje.

** componente incluido en el juego para el servicio 74200. Para la lista completa, ver la página 9.*

- Utilizando las llaves fijas*, extraer el eje **44** y la contratuerca **45**.
- Extraer la contratuerca del muelle de retorno **46** utilizando una llave fija*.
- Extraer el muelle de retorno **47**, la arandela **99** y la arandela de retención **90**.
- Comprobar el muelle de retorno **47** por si se detectara alguna deformación, y renovarlo si fuera necesario.
- Montar en orden inverso al de desmontaje.

CARCASA POSTERIOR

- Utilizando una llave Allen*, extraer el tornillo **40** del pestillo de fijación de la carrera **88** y levantar la arandela puente **95**.
- Desengranar el pestillo de fijación de la carrera **88** empujándolo hacia atrás contra el muelle **89**.
- Desatornillar la carcasa posterior **86**.
- Extraer si es necesario la banda de caucho de la carcasa posterior **87**.
- Extraer el anillo elástico de retención **84** utilizando unos alicates para anillos elásticos* y extraer el silenciador sinterizado **85**.
-
- Completar el proceso de montaje en orden inverso al desmontaje. Colocar el trinquete **102** en la cabeza antes de atornillar la carcasa posterior **86**.

DISTRIBUIDOR

- Utilizando una llave Allen*, extraer los dos tornillos **40**.
- Retirar el distribuidor **83** junto con el tapón extremo del motor de aire **81** y los anillos tóricos **82** y **31**, teniendo cuidado en no dejar caer la bola **79** y la varilla empujadora **78**.
- Utilizando una llave Allen*, extraer los cuatro tornillos de cabeza avellanada **58** y retirar el tope de carrera **57**.
- Estirar hacia afuera los dos tubos de suministro de aire **59** y los cuatro anillos tóricos **60**.

- Montar en orden inverso al de desmontaje.
-

MONTAJE DE EMBOLO HIDRAULICO Y MOTOR DE AIRE (74200 - 12610)

- Pegar una cinta adhesiva alrededor de la rosca del émbolo hidráulico **54** y mover el montaje hacia atrás de forma firme y suave. Utilizando los alicates para anillos elásticos*, extraer el anillo elástico de retención **52** y la junta estanca delantera **51**.
- Retirar los anillos tóricos **76** y **77**.
- Utilizando dos llaves fijas* separar el émbolo hidráulico **54** de la carcasa del motor de aire **75**. El anillo de ajuste para cuña **55**, el pivote móvil **56** y el anillo tórico **101** saldrán junto con el émbolo hidráulico **54**.
- Extraer el montaje del motor de aire fuera de la carcasa del motor de aire **75**, extraer el anillo elástico de retención **61** utilizando los alicates para anillos elásticos*, y golpear entonces ligeramente la carcasa del motor de aire **75** sobre el banco para liberar los componentes.
- Los componentes **62** a **74** pueden ser extraídos como un conjunto, teniendo cuidado de no dejar caer el pasador **74**.
- Extraer el cojinete **62**, el eje del engranaje planetario **63**, los tres planetarios **64**, el engranaje planetario **65** y el espaciador **66**.
- Utilizando un mazo blando, golpear ligeramente la cabeza estriada del rotor **70**.
- El cojinete **67** y la placa frontal **68** saldrán junto con el estátor **69** y las cinco palas del rotor **71** (el rotor **70** queda en las manos).
- Colocar la placa posterior **72** en un tornillo de banco con mordazas blandas.
- Utilizando un punzón para pasador, golpear en el centro del rotor **70** para extraer el cojinete **73** (girar el rotor **70** dejándolo en posición invertida y así saldrá al exterior el cojinete **73**).
-
- Cuando se monte el motor de aire, la parte posterior del rotor **70** debe únicamente tocar la placa posterior **72** sin que exista ninguna holgura axial (cualquier holgura existente desaparecerá cuando se coloque por completo el cojinete **73**).
- Cuando se introduzca el motor de aire en la carcasa del motor de aire **75**, alinear cuidadosamente los componentes de forma que el pasador **74** quede situado en el agujero central entre las lumbreras de inicio/cese de giro de la carcasa del motor de aire **75** y la placa posterior **72**.
- Cuando se monte el émbolo hidráulico **54** en el montaje del motor de aire, apretar los elementos a mano y soplar aire en una de las lumbreras exteriores de la carcasa del motor de aire **75**, comprobando que el motor de aire gira libremente.
- Cuando se monte la junta estanca frontal **51**, asegurarse de que el diámetro mayor queda de cara a la parte posterior de la máquina.
- Completar el montaje en orden inverso al desmontaje.

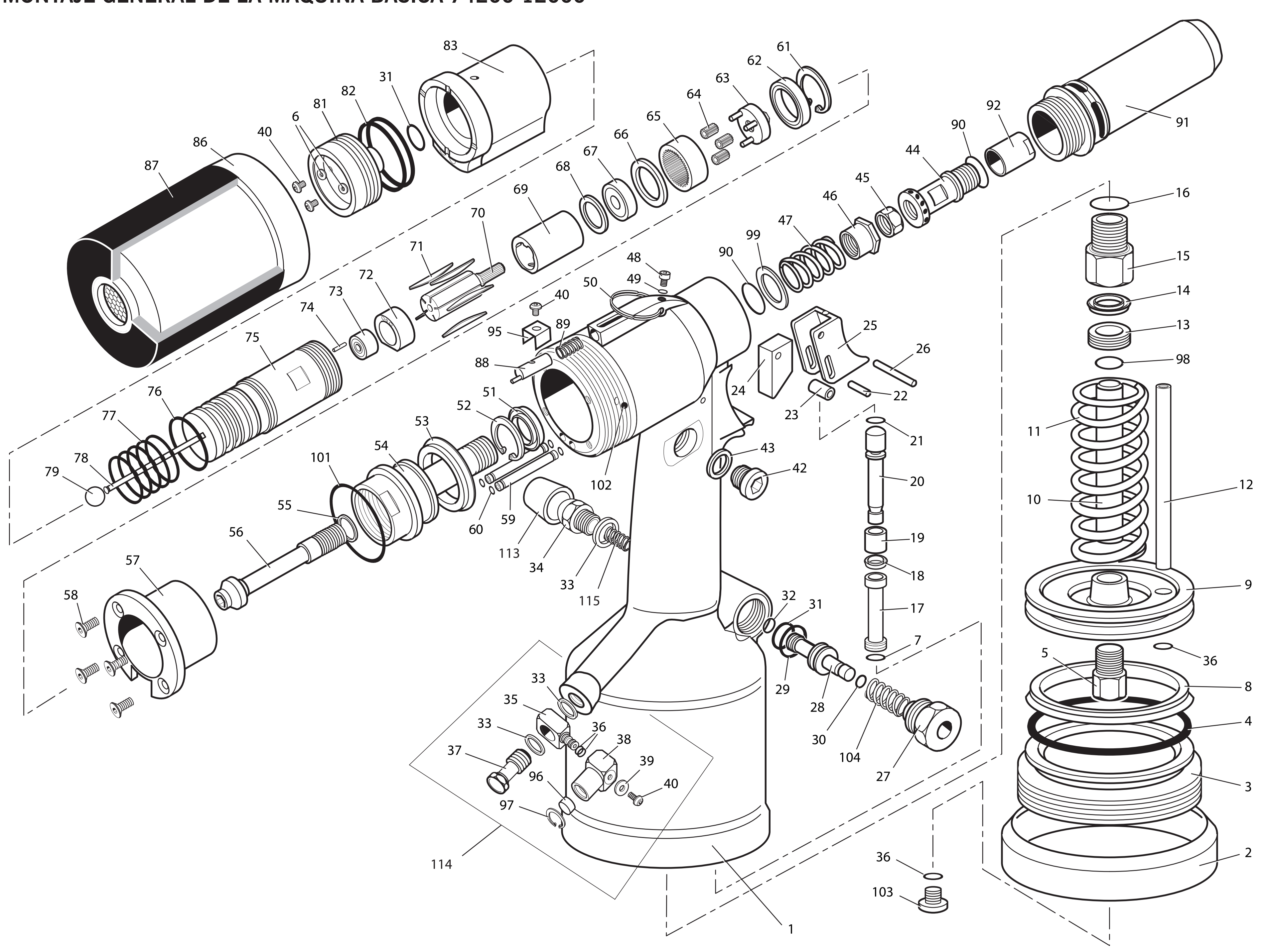
I M P O R T A N T E

Comprobar la máquina contra el servicio, diariamente y semanalmente.

El cebado es SIEMPRE necesario después de que se haya desmontado la máquina y antes de hacerla funcionar.

** componente incluido en el juego para el servicio 74200. Para la lista completa, ver la página 9.*

MONTAJE GENERAL DE LA MAQUINA BASICA 74200-12000



LISTA DE PIEZAS 74200-12000

Componente	Número de pieza	DESCRIPCION	Cantidad	Recambios	Componente	Número de pieza	DESCRIPCION	Cantidad	Recambios	Componente	Número de pieza	DESCRIPCION	Cantidad	Recambios
01	74200-12001	CABEZA Y ASA	1	-	39	74200-12039	ARANDELA	1	1	77	07003-00306	ANILLO TORICO	5	5
02	74200-12002	BASE DE CAUCHO	1	1	40	07001-00420	TORNILLO M4 DE CABEZA HUECA SEMIESFÉRICA	4	4	78	74200-12078	VARILLA EMPUJADORA 80 mm LONGITUD	1	1
03	74200-12003	TAPON INFERIOR (ROSCADO)	1	-						79	74200-12079	ESFERA (GOMA)	1	1
04	74200-12004	ANILLO TORICO	1	1	42	07005-01274	TAPON DEL ACEITE	1	1	80	07007-01503	ETIQUETA DE REGISTRO	1	N/I
05	74200-12005	TORNILLO DE FIJACION DE LA VARILLA DEL EMBOLO	1	-	43	74200-12043	ARANDELA PARA JUNTA ACEITE	1	1	81	74200-12081	TAPON EXTREMO DEL MOTOR DE AIRE	1	-
06	07002-00109	ARANDELA A PRUEBA DE VIBRACIONES M4	2	-	44	74200-12044	EJE	1	1	82	74200-12082	ANILLO TORICO	2	2
07	07003-00027	ANILLO TORICO	2	2	45	07555-00803	CONTRATUERCA	1	1	83	74200-12083	DISTRIBUIDOR	1	-
08	74200-12008	JUNTA ESTANCA SUPERIOR (EMBOLO NEUMATICO)	1	1	46	74200-12046	CONTRATUERCA MUELLE RETORNO	1	1					
09	74200-12009	EMBOLO NEUMATICO	1	-	47	74200-12047	MUELLE DE RETORNO	1	1	86	74200-12800	CONJUNTO DE CARCASA POSTERIOR	1	-
10	74200-12010	VARILLA DEL EMBOLO (INTENSIFICADORA)	1	-	48	07001-00329	TORNILLO DE PURGA M5	1	1	87	74200-12087	BANDA DE CAUCHO DE LA CARCASA POSTERIOR	1	1
11	07555-00205	MUELLE	1	1	49	74200-12049	ARANDELA PARA JUNTA PURGADO ACEITE	1	1	88	74200-12088	PESTILLO DE FIJACION DE LA CARRERA	1	1
12	74200-12012	TUBO DE SUMINISTRO DE AIRE	1	1	50	07265-03021	ANILLO DE SUSPENSION	1	1	89	74200-12089	MUELLE	1	1
13	74200-12013	CONTRATUERCA	1	-	51	07265-02004	JUNTA ESTANCA DELANTERA	1	1	90	07003-00028	ARANDELA DE RETENCION	2	2
14	74200-12014	JUNTA ESTANCA	1	1	52	07004-00033	ANILLO ELASTICO DE RETENCION	1	1	91	74200-12091	CARCASA	1	-
15	74200-12015	GUIA DE VARILLA	1	-	53	74200-12053	JUNTA ESTANCA	1	1	92	74200-12092	TUERCA ADAPTADORA (HASTA M10)	1	1
16	07003-00100	ANILLO TORICO	1	1	54	74200-12054	EMBOLO HIDRAULICO	1	-	93	74200-12093	ETIQUETA DE COLOR	1	N/I
17	74200-12017	TAPON	1	-	55	74200-12055	ANILLO DE AJUSTE PARA CUÑA	1	1	94	07900-00354	ETIQUETA DE SEGURIDAD ATABLE	1	N/I
18	74200-12018	JUNTA ESTANCA SUPERIOR	1	1	56	74200-12056	PIVOTE MOVIL	1	1	95	74200-12095	ARANDELA PUENTE	1	1
19	74200-12019	GUIA	1	-	57	74200-12057	TOPE CARRERA	1	-	96	74200-12096	FILTRO SINTERIZADO	1	1
20	74200-12020	VARILLA DEL GATILLO	1	-	58	07001-00427	TORNILLO DE CABEZA AVELLANADA M5	4	4	97	74200-12097	ANILLO ELASTICO DE RETENCION	1	1
21	07003-00315	ANILLO TORICO	1	1	59	74200-12059	TUBO DE SUMINISTRO DE AIRE AL MOTOR NEUMATICO	2	2	98	07003-00134	ANILLO TORICO	1	1
22	74200-12022	PASADOR	1	1	60	74200-12060	ANILLO TORICO	4	4	99	74200-12099	ARANDELA	1	1
23	74200-12023	RODILLO	1	1	61	74200-12061	ANILLO ELASTICO DE RETENCION	1	1	100	07007-01526	ETIQUETA “CE” (AVDEL ITALIA)	1	N/I
24	74200-12024	CUÑA DE EMPUJE	1	-	62	74200-12062	COJINETE	1	-	101	74200-12121	ANILLO TORICO	1	1
25	74200-12025	GATILLO	1	1	63	74200-12063	EJE ENGRANAJE PLANETARIO	1	-	102	74200-12122	TRINQUETE (CAUCHO)	1	1
26	74200-12026	PASADOR	1	1	64	07555-09208	PLANETARIO	3	-	103	74200-12103	TAPON	1	1
27	74200-12027	TAPON DE BLOQUEO DE LA VALVULA	1	-	65	74200-12065	ENGRANAJE PLANETARIO	1	-	104	74200-12104	MUELLE	1	N/I
28	74200-12028	EMBOLO DE LA VALVULA	1	-	66	74200-12066	ESPACIADOR	1	-	105	07900-00614	MANUAL DE LA MAQUINA	2	N/I
29	07003-00086	ANILLO TORICO	1	1	67	07555-09206	COJINETE	1	-	106	07900-00632	LLAVE FIJA ESTRECHA 17/19 mm	1	N/I
30	07003-00040	ANILLO TORICO	1	1	68	07555-09210	PLACA FRONTAL	1	-	107	07900-00409	LLAVE FIJA 12/13 mm	1	N/I
31	07003-00026	ANILLO TORICO	2	2	69	07555-09211	ESTATOR	1	-	108	07900-00224	LLAVE ALLEN 4 mm	1	N/I
32	07003-00046	ANILLO TORICO	1	1	70	74200-12070	ROTOR	1	-	109	07900-00225	LLAVE ALLEN 5 mm	1	N/I
33	74200-12033	ARANDELA DE NILON 1/8"	3	4	71	07555-09213	PALAS DEL ROTOR	5	5	110	07900-00624	PUNZON PARA PASADOR 4 mm DE DIAMETRO	1	N/I
34	74200-12034	SILENCIADOR 1/8"	1	1	72	07555-09214	PLACA POSTERIOR	1	-	111	07900-00637	LLAVE FIJA PLANA ESPECIAL 17 mm	1	N/I
35	74200-12035	BLOQUE DE ENTRADA DE AIRE	1	-	73	07555-09215	COJINETE	1	-	112	07900-00469	LLAVE ALLEN 2,5 mm		
36	07003-00029	ANILLO TORICO	4	4	74	07555-09216	PASADOR	1	1	113	74200-12300	CONJUNTO DE DEFLECTOR	1	N/I
37	74200-12037	PERNO PERFORADO	1	-	75	74200-12075	CARCASA DEL MOTOR DE AIRE	1	-	114	74200-12700	CONJUNTO DE ENTRADA	1	
38	74200-12038	ENTRADA GIRATORIA	1	-	76	07003-00305	ANILLO TORICO	1	1	115	07340-00401	MUELLE	1	

C E B A D O

El cebado es SIEMPRE necesario después de que la máquina ha sido desmontada y antes de hacerla funcionar. Puede ser necesario también el restaurar la carrera completa después de un uso considerable, cuando la carrera puede estar reducida y los remaches no son colocados completamente mediante una operación del gatillo.

D E T A L L E S D E L A C E I T E

El aceite recomendado para el cebado es Hyspin VG32 disponible en recipientes de 0,5 l (número de pieza 07992-00002) o de un galón (número de pieza 07992-00006). Sírvanse encontrar más abajo la tabla específica y los datos de seguridad.

D A T O S D E S E G U R I D A D D E L A C E I T E H Y S P I N V G 3 2

PRIMEROS AUXILIOS
PIEL: Lavar a fondo con jabón y agua tan pronto como sea posible. El contacto casual no requiere ninguna atención inmediata. El contacto en un plazo corto no requiere una atención inmediata.
INGESTION: Pídase la atención médica inmediatamente. NO se debe inducir a vomitar.
OJOS: Irrigar inmediatamente con agua durante varios minutos. Aunque NO ES un irritante primario, puede ocurrir una irritación menor a continuación del contacto.

INCENDIO
Medios extintores apropiados: CO_2, polvo seco, espuma o niebla de agua. NO usar chorros de agua.

MEDIO AMBIENTE
ELIMINACION DE RESIDUOS: A través de un contratista autorizado en un lugar permitido. Pueden se incinerados.
El producto usado puede ser enviado para su recuperación.
DERRAME: Impedir la entrada en desagües, cloacas y cursos de agua. Embeberlo con material absorbente.

MANEJO
Usar protección de ojos, guantes impermeables (p.e. de PVC) y un delantal de plástico. Usarlo en una área bien ventilada.

ALMACENAJE
Sin precauciones especiales.

PROPIEDADES	RESULTADO	
Tipo de aceite ISO		HL
Grado de viscosidad ISO		32
Viscosidad cinemática		
	cS a 40°C	32
	a 100°C	5,3
Densidad relativa	a 20°C	0,875
Indice de viscosidad		95
Punto de fluidez	°C	- 30
Punto de inflamación abierto	°C	232
Valor de neutralización, mg KOH/g		1,5

PROPIEDADES	RESULTADO	
Tendencia al espumado/estabilidad		
	ml a 24°C	Trazas/Nada
	ml a 93,5°C	20/Nada
	ml a 24°C después prueba a 93,5°C	Trazas/Nada
Valor de liberación de aire en		
	minutos para 0,2 % contenido aire a 50°C	4
Indice de compatibilidad de sellado		10
Tiempo de separación del agua		
	en minutos para 40-40-0 a 54°C	15
	a 83°C	15

P R O C E D I M I E N T O

El número del elemento **en negrilla** se refiere al montaje general y a la lista de piezas, páginas 12 y 13.

I M P O R T A N T E

Todas las operaciones deben efectuarse sobre un banco limpio, con manos limpias, en una área limpia.
Asegurarse de que el aceite está perfectamente limpio y exento de burbujas de aire.
DEBE tenerse cuidado en todo momento para asegurarse de que en la máquina no se introduzcan materias extrañas, en caso contrario pueden originarse graves daños.
La máquina debe permanecer situada de costado durante la secuencia de cebado.

- Colocar la máquina sobre su costado, de modo que el tapón del aceite **41** quede hacia arriba.
- Tirar hacia atrás el pestillo de fijación de la carrera **87**, y desatornillar la carcasa posterior **85** dando un máximo de 5 vueltas a partir de la posición de completamente introducida.
- Con una llave Allen, desatornillar el tapón del aceite **41** y extraerlo junto con la arandela de cierre del aceite **42**.
- Llenar la máquina con aceite de cebado, balanceándola suavemente para extraer el aire.
- Colocar de nuevo la arandela de cierre del aceite **42** y el tapón del aceite **41**, y apretar firmemente.
- Debe realizarse ahora el purgado de la máquina. Con esta operación se asegura que queden eliminadas las burbujas de aire del circuito de aceite.
- Asegurándose de que el tornillo de purgado de aceite **47** está perfectamente apretado, desatornillarlo con únicamente UNA VUELTA utilizando una llave Allen, conectar la máquina al suministro de aire y apretar a fondo el gatillo.
- Esperar hasta que el aceite aparezca alrededor del tornillo de purgado de aceite **47**, apretándolo entonces de nuevo. Limpiar el aceite que haya rebosado.
- Soltar el gatillo.
- Utilizando una llave Allen, abrir el tapón del aceite **41**.
- Rellenar con aceite de cebado para reajustar el nivel. Volver a colocar la arandela de cierre del aceite **42** y el tapón del aceite **41** y apretar firmemente.
- Es necesario incorporar la boquilla adecuada y realizar el ajuste de la carrera de la máquina antes de poner en funcionamiento la máquina.

Los números de los elementas que están **en negrilla** se refieren al montaje general y a la lista de piezas de las páginas 12 y 13.

SINTOMA	POSIBLE CAUSA	REMEDIO
El motor neumático funciona a velocidad lenta.	Fuga de aire del motor.	Comprobar el desgaste de las juntas estancas. Reemplazar las desgastadas.
	Baja presión de aire.	Incrementarla.
	Bloqueo de la conducción de aire.	Eliminar las causas de limitación del suministro de aire.
	Tornillo de accionamiento desgastado.	Sustituir.
	Atasco de las palas.	Lubrificar la máquina a través de la entrada de aire.
El inserto no se deforma adecuadamente.	Ajuste incorrecto de la carrera.	Ajustar.
	Presión de aire fuera de tolerancia.	Ajustar.
	Bajo nivel de aceite.	Cebar la máquina.
	Inserto no queda bien agarrado.	Comprobar la gama de agarre del inserto.
El tornillo de accionamiento gira independientemente del motor.	Eje de accionamiento dañado o desgastado.	Sustituir.
	Tornillo de accionamiento dañado o desgastado.	Sustituir.
	Tuerca adaptadora poco apretada.	Apretar.
	Falta arandela de retención **90**.	Colocar un nuevo arandela de retención.
El inserto no se coloca sobre el tornillo de accionamiento.	Tamaño de rosca de inserto incorrecto.	Cambiar por el inserto correcto.
	Incorporado tornillo de accionamiento incorrecto.	Cambiar por el tornillo de accionamiento correcto.
	Tornillo de accionamiento dañado o desgastado.	Sustituir.
	Boquilla montada incorrectamente.	Desconectar el suministro de aire, volver a colocar con cuidado la boquilla.
La máquina queda bloqueada sobre el inserto colocado.	Carrera excesiva/ Inserto defectuoso/ Tornillo de accionamiento desgastado o defectuoso.	NO APRETAR EL GATILLO. Aflojar el dispositivo de fijación de la carrera y llevar la carcasa posterior hacia adelante, hasta la posición de carrera cero. Apretar el gatillo. La máquina deberá dejar de girar. Reajustar la carrera. Si no deja de girar, desconectar el suministro de aire a la máquina. Insertar un pasador de 4 mm de diámetro a través de las ranuras de la carcasa en el eje **44**. Girar hasta que salga el tornillo de accionamiento. Utilizar un nuevo inserto Y un nuevo tornillo de accionamiento.
Rotura del tornillo de accionamiento.	Excesiva carrera de la máquina.	Reajustar la carrera.
	Carga lateral sobre el tornillo de accionamiento.	Sostener la máquina perpendicularmente a la aplicación cuando se coloque el inserto.
No se produce giro de la máquina.	Tuerca adaptadora poco apretada.	Apretar.
	No existencia de suministro de aire.	Conectar.
	Holgura insuficiente entre contratuerca **45** y eje **44**.	Ajustar de un espacio de 1,5 mm a uno de 2 mm.
	Varilla empujadora **78** demasiado corta.	Sustituir.
	Motor de aire atascado.	Lubrificar la máquina en la entrada de aire. Si no es suficiente, desmontar y limpiar cuidadosamente el motor de aire.
El gatillo no funciona.	Fricción estática.	Apretar el gatillo varias veces.
	Baja presión de aire.	Incrementar la presión del aire.
	Embolo de válvula atascado.	Apretar el gatillo varias veces. Lubrificar la máquina a través de la entrada de aire. Si así no se soluciona el problema, desmontar, limpiar y lubrificar los componentes del gatillo.
El tornillo de acciona-miento no retorna y/o sigue girando.	Junta estanca superior **18** defectuosa.	Sustituir.
La máquina no deja de girar.	Tuerca adaptadora **92** poco apretada.	Apretar.
	No existe suministro de aire.	Conectar.
	Carcasa posterior desatornillada en más de 5 vueltas.	Ajustar la carrera de la máquina.
	Fuga de aire en el anillo tórico **82**.	Sustituir.
	Distribuidor bloqueado.	Lubrificar.
	Motor de aire atascado.	Lubrificar la máquina a través de la entrada de aire. Si así no se soluciona el problema, desmontar y limpiar el motor de aire cuidadosamente.


Avdel®

CE

Declaración de Conformidad

Nosotros, Avdel SRL, Via Manin 350-21, 20099 Sesto Giovanni, Milán Italia

declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto

Tipo 74200

Número de Serie

al que se refiere esta declaración está en conformidad con las siguientes normas u otros documentos formativos :

EN292 parte 1 y parte 2

ISO 8662 partes 1 y 7

ISO 3744 y código de ensayos PNEUROP PN8NTC1

ISO PREN792 partes 6 y 14

siguiendo las disposiciones de la Directiva de Máquinas 89/392/EEC
(como se enmendó por la Directiva 91/368/EEC, 93/44/EEC) y 93/68/EEC

Welwyn Garden City - Fecha de publicación

M. Della Fave - Director de Calidad







AUSTRALIA
Infastec (Australia) Pty Ltd.
891 Wellington Road
Rowville
Victoria 3178
Tel: +61 3 9765 6400
Fax: +61 3 9765 6445
info@infastech.com.au

CANADA
Avdel Canada Limited
1030 Lorimar Drive
Mississauga
Ontario L5S 1R8
Tel: +1 905 364 0664
+800 268 9947
Fax: +1 905 364 0678
+800 594 7661
infoAvdel-Canada@infastech.com

CHINA
Infastech (China) Ltd
RM 1708, 17/ F.,
Nanyang Plaza,
57 Hung To Rd., Kwun Tong
Hong Kong
Tel: +852 2950 0631
Fax: +852 2950 0022
infochina@infastech.com

FRANCE
Avdel France S.A.S.
Bat. Le Monet Paris Nord 2
9 Allée des Impressionistes
CS 59328 Villepinte
95941 Roissy CDG Cedex
Tel: +33 (0) 149 909500
Fax: +33 (0) 149 909550
AvdelFrance@infastech.com

GERMAN
Avdel Deutschland GmbH
Rotenburger Str. 28
30659 Hannover
Tel: +49 (0) 511 7288 0
Fax: +49 (0) 511 7288 133
AvdelDeutschland@infastech.com

INDIA
Infastech Fastening Technologies
India Private Limited
Plot No 0Z-14, Hi Tech SEZ,
SIPCOT Industrial Growth Center,
Oragadam, Sriperumbudur Taluk,
Kanchipuram District,
602105 Tamilnadu
Tel: +91 44 4711 8001
Fax: +91 44 4711 8009
info-in@infastech. com

ITALY
Avdel Italia S.r.L.
Viale Lombardia 51/53
20861 Brugherio (MB)
Tel: +39 039 2879911
Fax: +39 039 2873079
vendite@infastech.com

JAPAN
Infastech Kabushiki Kaisha
Center Minami SKY,
3-1 Chigasaki-Chuo, Tsuzuki-ku,
Yokohama-city,
Kanagawa Prefecture
Japan 224-0032
Tel: +81 45 947 1200
Fax: +81 45 947 1205
info@infastech.co.jp

MALAYSIA
Infastech (Malaysia) Sdn Bhd
Lot 63 Persiaran Bunga
Tanjung 1,
Senawang Industrial Park
70400 Seremban
Negeri Sembilan
Tel: +606 676 7168
Fax: +606 676 7101
info-my@infastech.com

SINGAPORE
Infastech (Singapore) Pte Ltd.
31 Kaki Bukit Road 3
#05-03/06 Techlink
Singapore, 417818
Tel: +65 6372 5653
Fax: +65 6744 5643
info-sg@infastech.com

SOUTH KOREA
Infastech (Korea) Ltd.
32-9, Jik-dong,
Gwangju-si, Gyeonggi-do
Korea, 464-090
Tel: +82 31 661 6342
+82 31 798 6340
Fax: +82 31 798 6342
info@infastech.co.kr

SPAIN
Avdel Spain S.A
C/ Puerto de la
Morcuera, 14
Poligono Industrial Prado
Overa
Ctra. de Toledo, km 7,8
28919 Leganés (Madrid)
Tel: +34 91 3416767
Fax: +34 91 3416740
ventas@infastech.com

TAIWAN
Infastech/Tri-Star Limited
No 269-7, Baodong Rd,
Guanmiao Dist.
Tainan City
Taiwan, R.O.C. 71841
Tel: +886 6 596 5798 (ext 201)
Fax: +886 6 596 5758
info-tw@infastech.com

THAILAND
Infastech Thai Co., Ltd
64/132 Moo 4 Tambon
Pluakdaeng
Amphur Pluakdaeng Rayong
21140 Thailand
Tel: +66 (0) 38 656360
Fax: +66 (0) 38 656346
info-th@infastech. com

UNITED KINGDOM
Avdel UK Limited
Pacific House
2 Swiftfields
Watchmead Industrial Estate
Welwyn Garden City
Hertfordshire AL7 1 LY
Tel: +44 (0) 1707 292000
Fax: +44 (0) 1707 292199
enquiries@infastech.com

USA
Avdel USA LLC
614 NC Highway 200 South
Stanfield, North Carolina 28163
Tel: +1 704 888 7100
Fax: +1 704 888 0258
infoAvdel-USA@infastech.com

Infastech (Decorah) LLC
1304 Kerr Drive
Decorah, IA 52101
Tel: +1 563 383 4216
Fax: +1 563 387 3540

Manual No.	Issue	Change No.
07900-00614	B5	13/078

www.avdel-global.com
www.infastech.com